

<b>Munkanem megnevezése</b>	<b>Anyag összege</b>	<b>Díj összege</b>
Ideiglenes melléklétesítmények	665 530	1 436 304
Zsaluzás, állványozás	2 277 391	1 310 940
Helyszíni beton és vb. munka	861 300	357 240
Vakolás és rabicolás	2 298 153	1 761 060
Bádogos munka	1 732 662	667 720
Asztalos szerkezetek	12 598 950	1 435 470
Lakatos szerkezetek	7 677 006	895 171
Fsz padló szigetelés	13 822 930	15 175 038
Szigetelés	14 445 175	10 172 220
Erősáram szerelés	8 831 698	1 773 119
Belső gázszerelés	4 579 174	535 748
Központi fűtés	2 493 684	440 640
<b>Összesen:</b>	<b>72 283 653</b>	<b>35 960 670</b>
<b>Mindösszesen:</b>	<b>108 244 323</b>	
<b>ÁFA (27%)</b>	<b>29 225 967</b>	
<b>Összesen:</b>	<b>137 470 290</b>	

Kaposvár, 2018. június 20.

No.	Azonosító	Szöveg	Menny.	Egys.	Anyagár	Óradij	Anyagár összesen	Óradij összesen
1	K-tétel	Faoszlop állítása és bontása betongyámmal, földmunkával, szigetelőtartók elhelyezésével, 6 m-es vagy földárok kialakítása és visszatöltése, ideiglenes energia hálózathoz.	2	db	11 356	15 385	22 712	30 771
2	12-410-062-006-05-20101	Csatlakozószekrény szerelése és bontása főkapcsolóval és bekötéssel MIJ 9441	1	db	42 859	22 162	42 859	22 162
3	12-410-081-009-17-05031	Térvilágítási lámpatestek szerelése, bekötése és bontása védőbúrával, ernyővel, égővel, szélesen sugárzó lámpatest C 2x250W HgLI	4	db	29 764	15 385	119 054	61 542
4	12-310-002-007-01-81111	Vízmérőóra akna szerelvényeinek elhelyezése	1	klt	128 212	29 306	128 212	29 306
5	12-310-012-004-01-11102	Horganyzott acélcső idomdarabokkal, elzárószerkezettel, szabadon szerelve, (építés és bontás) 1"	12	m	1 703	2 106	20 441	25 276
6	12-613-032-003-58-20300	Kerítés készítése földmunkával. I-IV. osztályú talajban, betonlappal, elhasználódással, tüskés huzallal, faoszlopos, műanyag hálóval	48	m2	6 227	1 117	298 917	53 629
7	12-613-001-001-50-20200	Kapuoszlop építése földmunkával I-IV. osztályú talajban, elhasználódással, betonlappal, idomacélból, készre mázolvá	2	db	16 668	4 213	33 335	8 425
8	K-tétel	Ideiglenes mobil WC bérleti díja	2	hóna	0	25 642	0	51 285
9	K-tétel	Művezetői, szociális és raktár konténer bérlete	2	hóna	0	27 474	0	54 948
10	K-tétel	Építési terület őrzésvédelme	2	hóna	0	549 480	0	1 098 960
<b>Összesen:</b>							<b>665 530</b>	<b>1 436 304</b>

No.	Azonosító	Szöveg	Menny.	Egys.	Anyagár	Óradij	Anyagár összesen	Óradij összesen
1	15-012-0012614	Homlokzati keretállványok, fém keretvázból, szintenkénti pallóterítéssel, korláttal, lábdeszkával, 0,75-1,20 m padlószélességgel, munkapadló távolság 2,50 m, 2,00 kN/m2 terhelhetőséggel, állványépítés MSZ és alkalmazástechnikai kézikönyv szerint, 6,01-12,00 m munkapadló magasság között KRAUSE Stabilo homlokzati keretállvány 0,75 m padlószélességgel, 6,00 m munkapadló magasságig	1 091	m2	1 948	810	2 125 486	883 710
		Védőtető készítése, homlokzati keretállványra						
2	15-012-0012684	KRAUSE védőtető készítése homlokzati keretállványra	10	m2	2 309	1 680	23 089	16 800
3	15-012-0012776	Védőfüggöny szerelése állványszerkezetre, műanyag hálóból	1 091	m2	11	330	12 001	360 030
4	15-017-0013264	Törmelékcsúszda készítése beömlőnyílásokkal útésálló műanyagból (1,1 m-es elemekből)	5	m	22 758	2 580	113 790	12 900
5	15-017-0013281	Védőpalánk építése zsaluzó deszkából	25	m2	121	1 500	3 025	37 500
		<b>Összesen:</b>					<b>2 277 391</b>	<b>1 310 940</b>

No.	Azonosító	Szöveg	Menny.	Egys.	Anyagár	Óradij	Anyagár összesen	Óradij összesen
1	64-001-0693565	Kavicsbeton burkolat bontása, kézi erővel, légkalapáccsal	14	m3	0	21 660	0	303 240
2	21-011-0016762	Építési törmelék konténeres elszállítása, lerakása, lerakóhelyi díjjal, 5,0 m3-es konténerbe	29	db	29 700	0	861 300	0
3	21-011-12	Munkahelyi depóniából építési törmelék konténerbe rakása, kézi erővel, önálló munka esetén elszámolva, konténer szállítás nélkül	15	m3	0	3 600	0	54 000
<b>Összesen:</b>							<b>861 300</b>	<b>357 240</b>

No.	Azonosító	Szöveg	Menny.	Egys.	Anyagár	Óradij	Anyagár összesen	Óradij összesen
1	36-002-0111986	Felület portalanítása, előnedvesítése porlasztott vízszugárral, vakolás előtt	990	m2	0	180	0	178 200
2	36-002-4-1415917	Vékonyvakolat alapozók felhordása, kézi erővel Baumit Univerzális alapozó Cikkszám: 960125, tapaszolt felületre	990	m2	119	360	117 612	356 400
3	36-005-0119783	Vékonyvakolatok, színvakolatok felhordása alapozott, előkészített felületre, vödörös kiszerezésű anyagból, vizes bázisú, műgyanta kötőanyagú vékonyvakolat készítése, egy rétegben, 3 mm-es vagy nagyobb szemcsemérettel Baumit GranoporTop (Baumit Granopor) vakolat, dörzsölt 3 mm, 2 színcsoport	870	m2	2 175	1 170	1 891 989	1 017 900
4	36-005-0120922	szilikát vékonyvakolat készítése, egy rétegben, 3 mm vagy nagyobb szemcsemérettel Baumit SilikatTop (Baumit Szilikát) vakolat, dörzsölt 3 mm, 5, 4, 3 színcsoport	120	m2	2 248	1 170	269 808	140 400
5	36-051-6.2.1-0149056	Kültéri vakolóprofilok elhelyezése, utólagos (táblás) hőszigetelő rendszerhez (EPS), polisztirol,PVC,alumínium,rozsdam.acél,horg.acél, üvegszövet, 30 - 160 mm hőszigeteléshez, pozitív sarkokra MASTERPLAST ALU hálós élvédő 10+10 cm, 2,5 m, Cikkszám: 0105-1010L000	142	m	132	480	18 744	68 160
<b>Összesen:</b>							<b>2 298 153</b>	<b>1 761 060</b>

No.	Azonosító	Szöveg	Menny.	Egys.	Anyagár	Óradij	Anyagár összesen	Óradij összesen
1	43-000-0330800	Attikacsatorna bontása, Falfedések egy vagy két vízorros, hajlatbádóg bontása,100 cm kiterített szélességig	125	m	0	960	0	120 000
2	43-003-0348326	Kétvízorros falfedés, egyenesvonalú kivitelben, színes műanyagbevonatú horganyzott acéllemezről, 51-100 cm kiterített szélességig LINDAB Seamline FOP szegély tűzhorganyzott acél + Classic bevonat, standard színben, 0,6 mm vgt., kiterített szélesség: 501-550 mm	196	m	6 438	1 740	1 261 907	341 040
3	43-003-2920370	Ablak- vagy szemöldökpárkány színes műanyagbevonatú horganyzott acéllemezről, 50 cm kiterített szélességig LINDAB UB10 alsó (ablak) párkánylemez Lv. 0,5 mm, 60 mm széles, 2 m hosszú, Classic bevonattal, standard színben	29	m	2 516	1 470	72 955	42 630
4	K-Tétel	Homlokzaton alumínium lemez burkolat készítése ablakok között  építész terv szerinti kivitelben, tartószerkezettel, takaró lemezekkel, összes szükséges szerelvénnel együtt 75 cm széles, kétszer hajtott fémburkolat RAL 9010 színben	17	m2	23 400	9 650	397 800	164 050
<b>Összesen:</b>							<b>1 732 662</b>	<b>667 720</b>

No.	Azonosító	Szöveg	Menny.	Egys.	Anyagár	Óradij	Anyagár összesen	Óradij összesen
1	44-000-0355513	Fa vagy műanyag nyílászáró szerkezetek bontása, ajtó, ablak vagy kapu, 2,00 m2-ig	2	m2	0	1 650	0	3 300
2	44-000-0355525	2,01-4,00 m2 között	13,8	m2	0	1 050	0	14 490
3	44-000-0355530	4,01-6,00 m2 között	51,2	m2	0	900	0	46 080
4	44-000-0355542	6,01 m2 felett	190	m2	0	750	0	142 500
5	K-tétel	<p>SÁVABLAK</p> <p>alsó szárnyak: bukó, felső szárnyak: bukó-nyíló</p> <p>Tok: Öt légkamrás, tűzihorganyzott acélmerevítésű, színtartó, ütésálló PVC anyagú</p> <p>Szárny: Öt légkamrás, tűzihorganyzott acélmerevítésű, színtartó, ütésálló PVC anyagú</p> <p>Argon gáztöltésű, háromrétegű Low-E bevonatos, húzott, 4+16+4+16+4 mm vastagságú, hőszigetelt PREFA alumínium, szín 07 világosszürke (RAL 7005)</p> <p>párkány, fehérre festett kemény fa könyöklő</p> <p>3 db bukó-nyíló vasalat, 3 db bukó vasalat, 6 db fém színű kilincs</p> <p>450 x 200 cm</p> <p>K01.1 jelű</p>	17	db	324 090	32 200	5 509 530	547 400
6	K-tétel	<p>SÁVABLAK</p> <p>alsó szárny: bukó, felső szárny: bukó-nyíló</p> <p>Tok: Öt légkamrás, tűzihorganyzott acélmerevítésű, színtartó, ütésálló PVC anyagú</p> <p>Szárny: Öt légkamrás, tűzihorganyzott acélmerevítésű, színtartó, ütésálló PVC anyagú</p> <p>Argon gáztöltésű, háromrétegű Low-E bevonatos, húzott, 4+16+4+16+4 mm vastagságú, hőszigetelt PREFA alumínium, szín 07 világosszürke (RAL 7005)</p> <p>párkány, fehérre festett kemény fa könyöklő</p> <p>3 db bukó-nyíló vasalat, 3 db bukó vasalat, 6 db fém színű kilincs</p> <p>450 x 200 cm</p> <p>K01.2 jelű</p>	1	db	324 090	32 200	324 090	32 200
7	K-tétel	<p>SÁVABLAK</p> <p>alsó szárny: bukó, felső szárny: bukó-nyíló</p> <p>Tok: Öt légkamrás, tűzihorganyzott acélmerevítésű, színtartó, ütésálló PVC anyagú</p> <p>Szárny: Öt légkamrás, tűzihorganyzott acélmerevítésű, színtartó, ütésálló PVC anyagú</p> <p>Argon gáztöltésű, háromrétegű Low-E bevonatos, húzott, 4+16+4+16+4 mm vastagságú, hőszigetelt PREFA alumínium, szín 07 világosszürke (RAL 7005)</p> <p>párkány, fehérre festett kemény fa könyöklő</p> <p>3 db bukó-nyíló vasalat, 3 db bukó vasalat, 6 db fém színű kilincs</p> <p>450 x 200 cm</p> <p>K01.3 jelű</p>	2	db	324 090	32 200	648 180	64 400
8	K-tétel	<p>SÁVABLAK</p> <p>alsó szárny: bukó, felső szárny: bukó-nyíló</p> <p>Tok: Öt légkamrás, tűzihorganyzott acélmerevítésű, színtartó, ütésálló PVC anyagú</p> <p>Szárny: Öt légkamrás, tűzihorganyzott acélmerevítésű, színtartó, ütésálló PVC anyagú</p> <p>Argon gáztöltésű, háromrétegű Low-E bevonatos, húzott, 4+16+4+16+4 mm vastagságú, hőszigetelt PREFA alumínium, szín 07 világosszürke (RAL 7005)</p> <p>párkány, fehérre festett kemény fa könyöklő</p> <p>3 db bukó-nyíló vasalat, 3 db bukó vasalat, 6 db fém színű kilincs</p> <p>450 x 200 cm</p> <p>K01.4 jelű</p>	1	db	324 090	32 200	324 090	32 200

No.	Azonosító	Szöveg	Menny.	Egys.	Anyagár	Óradij	Anyagár összesen	Óradij összesen
9	K-tétel	Argon gáztöltésű, háromrétegű Low-E bevonatos, húzott, 4+16+4+16+4 mm vastagságú, hőszigetelt PREFA alumínium, szín 07 világosszürke (RAL 7005) párkány, fehérre festett kemény fa könyöklő 3 db bukó-nyíló vasalat, 3 db bukó vasalat, 6 db fém színű kilincs 417,5 x 200 cm K01.5 jelű	1	db	324 090	32 200	324 090	32 200
10	K-tétel	SÁVABLAK alsó szárny: bukó, felső szárny: bukó-nyíló Tok: Öt légkamrás, tüzhorganyzott acélmerevítésű, színtartó, ütésálló PVC anyagú Szárny: Öt légkamrás, tüzhorganyzott acélmerevítésű, színtartó, ütésálló PVC anyagú Argon gáztöltésű, háromrétegű Low-E bevonatos, húzott, 4+16+4+16+4 mm vastagságú, hőszigetelt PREFA alumínium, szín 07 világosszürke (RAL 7005) párkány, fehérre festett kemény fa könyöklő 3 db bukó-nyíló vasalat, 3 db bukó vasalat, 6 db fém színű kilincs 418 x 200 cm K01.6 jelű	1	db	324 090	32 200	324 090	32 200
11	K-tétel	SÁVABLAK alsó szárny: bukó, felső szárny: bukó Tok: Öt légkamrás, tüzhorganyzott acélmerevítésű, színtartó, ütésálló PVC anyagú Szárny: Öt légkamrás, tüzhorganyzott acélmerevítésű, színtartó, ütésálló PVC anyagú Argon gáztöltésű, háromrétegű Low-E bevonatos, húzott, 4+16+4+16+4 mm vastagságú, hőszigetelt PREFA alumínium, szín 07 világosszürke (RAL 7005) párkány, fehérre festett kemény fa könyöklő 6 db bukó vasalat, 6 db fém színű kilincs 450 x 115 cm K02.1 jelű	3	db	285 090	32 200	855 270	96 600
12	K-tétel	SÁVABLAK alsó szárny: bukó, felső szárny: bukó Tok: Öt légkamrás, tüzhorganyzott acélmerevítésű, színtartó, ütésálló PVC anyagú Szárny: Öt légkamrás, tüzhorganyzott acélmerevítésű, színtartó, ütésálló PVC anyagú Argon gáztöltésű, háromrétegű Low-E bevonatos, húzott, 4+16+4+16+4 mm vastagságú, hőszigetelt PREFA alumínium, szín 07 világosszürke (RAL 7005) párkány, fehérre festett kemény fa könyöklő 6 db bukó vasalat, 6 db fém színű kilincs 450 x 115 cm K02.2 jelű	3	db	285 090	21 300	855 270	63 900
13	K-tétel	KÉTSZÁRNYÚ ABLAK alsó szárny: bukó, felső szárny: bukó Tok: Öt légkamrás, tüzhorganyzott acélmerevítésű, színtartó, ütésálló PVC anyagú Szárny: Öt légkamrás, tüzhorganyzott acélmerevítésű, színtartó, ütésálló PVC anyagú Argon gáztöltésű, háromrétegű Low-E bevonatos, húzott, 4+16+4+16+4 mm vastagságú, hőszigetelt PREFA alumínium, szín 07 világosszürke (RAL 7005) párkány, fehérre festett kemény fa könyöklő 2 db bukó, 2 bukó-nyíló vasalat, 4 db fém színű kilincs 225 x 200 cm K03.1 jelű	4	db	246 090	21 300	984 360	85 200
		KÉTSZÁRNYÚ ABLAK alsó szárny: bukó, felső szárny: bukó-nyíló Tok: Öt légkamrás, tüzhorganyzott acélmerevítésű, színtartó, ütésálló PVC anyagú Szárny: Öt légkamrás, tüzhorganyzott acélmerevítésű, színtartó, ütésálló PVC anyagú Argon gáztöltésű, háromrétegű Low-E bevonatos, húzott, 4+16+4+16+4 mm vastagságú, hőszigetelt PREFA alumínium, szín 07 világosszürke (RAL 7005) párkány, fehérre festett kemény fa könyöklő 2 db bukó, 2 bukó-nyíló vasalat, 4 db fém színű kilincs						



No.	Azonosító	Szöveg	Menny.	Egys.	Anyagár	Óradij	Anyagár összesen	Óradij összesen
14	K-tétel	252 x 200 cm K03.2 jelű  KÉTSZÁRNYÚ ABLAK alsó szárny: bukó, felső szárny: bukó-nyíló Tok: Öt légkamrás, tűzihorganyzott acélmerevítésű, színtartó, ütésálló PVC anyagú Szárny: Öt légkamrás, tűzihorganyzott acélmerevítésű, színtartó, ütésálló PVC anyagú Argon gáztöltésű, háromrétegű Low-E bevonatos, húzott, 4+16+4+16+4 mm vastagságú, hőszigetelt PREFA alumínium, szín 07 világosszürke (RAL 7005) párkány, fehérre festett kemény fa könyöklő 2 db bukó, 2 bukó-nyíló vasalat, 4 db fém színű kilincs 303 x 200 cm	2	db	246 090	21 300	492 180	42 600
15	K-tétel	K03.3 jelű  ÜVEGPORTÁL KÉTSZÁRNYÚ AJTÓVAL 7 db fix üveg, 1 db kétszárnyú asszimetrikus ajtó Tok: Öt légkamrás, tűzihorganyzott acélmerevítésű, színtartó, ütésálló PVC anyagú Szárny: Öt légkamrás, tűzihorganyzott acélmerevítésű, színtartó, ütésálló PVC anyagú 6-12-4-12-4.4 ragasztott biztonsági üveggel nyíló vasalat, fém színű kilincs, biztonsági zárral 567 x 332 cm	2	db	288 990	21 300	577 980	42 600
16	K-tétel	K04 jelű  ASSZIMETRIKUS AJTÓ FELÜLVILÁGÍTÓVAL kétszárnyú asszimetrikus, jobbos Tok: Öt légkamrás, tűzihorganyzott acélmerevítésű, színtartó, ütésálló PVC anyagú Szárny: Öt légkamrás, tűzihorganyzott acélmerevítésű, színtartó, ütésálló PVC anyagú Argon gáztöltésű, háromrétegű Low-E bevonatos, húzott, 4+16+4+16+4 mm vastagságú, hőszigetelő nyíló vasalat, alumínium kilincs biztonsági zárral 130 x 280 cm	1	db	673 920	66 500	673 920	66 500
17	K-tétel	K05 jelű  EGYSZÁRNYÚ AJTÓ FELÜLVILÁGÍTÓVAL egyszárnyú nyíló ajtó, balos Tok: Öt légkamrás, tűzihorganyzott acélmerevítésű, színtartó, ütésálló PVC anyagú Szárny: Öt légkamrás, tűzihorganyzott acélmerevítésű, színtartó, ütésálló PVC anyagú Argon gáztöltésű, háromrétegű Low-E bevonatos, húzott, 4+16+4+16+4 mm vastagságú, hőszigetelő nyíló vasalat, alumínium kilincs biztonsági zárral 100 x 280 cm	1	db	386 100	48 600	386 100	48 600
18	K-tétel	K06 jelű  Összesen:	1	db	319 800	42 500	319 800	42 500
							<b>12 598 950</b>	<b>1 435 470</b>

No.	Azonosító	Szöveg	Menny.	Egys.	Anyagár	Óradij	Anyagár összesen	Óradij összesen
1	45-000-0376432	Fém nyílászáró szerkezetek bontása, fém portálok, üvegfalak, 5,01 m2 felület felett	67,3	m2	0	4 860	0	327 078
2	45-000-0376393	ajtó, ablak, kapu, 1,01-2,00 m2 felület között	1,9	m2	0	3 990	0	7 581
3	45-000-0376403	2,01 m2 felület felett	16,4	m2	0	5 130	0	84 132
4	K-tétel	EGYSZÁRNYÚ TŰZGÁTLÓ AJTÓ egyszárnyú nyíló balos ajtó Tok: porszórt tűzgátló acél RAL 9010 Szárny: 65 mm vastag tűzgátló acél ajtólap, RAL 9010 tűzgátló, nyíló, fém színű normál kulcsos zárral WESTAG tűzgátló ajtó 90 x 210 cm K07 jelű	1	db	184 000	24 200	184 000	24 200
5	K-tétel	ASSZIMETRIKUS TŰZGÁTLÓ AJTÓ kétszárnyú asszimetrikusan kifelé nyíló jobbos ajtó Tok: porszórt tűzgátló acél RAL 9010 Szárny: 65 mm vastag tűzgátló acél ajtólap, RAL 9010 tűzgátló biztonsági üvegezéssel tűzgátló, nyíló, fém színű normál kulcsos zárral WESTAG tűzgátló ajtó 140 x 210 cm K08 jelű	1	db	282 000	26 400	282 000	26 400
6	K-tétel	FÜGGÖNYFAL  Tok: AOC50.ST rátétszerkezet, felületkezelés RAL1037  Szárny: AOC50.ST rátétszerkezettel felületkezelés RAL1037 15 db fixen üvegezett, 1 db asszimetrikus ajtó 158/219, 4 db hőszigetelt tető elem, 4 db előtető elem Függőleges felületen: (2 rtg) 6-16-4.4 ragasztott biztonsági. Tetőnél: (3 rtg) 6 esg-12-4-12-4.4 ragasztott biztonsági Előtetőnél: (1 rtg) ragasztott biztonsági. Ug=1,0 W/m2K, Naptényező g=0,3 1 db nyíló vasalat, 1 db fém színű kilincs áramszünet esetén az ajtózár kioldó tűzjelző Ajtó: Schüco ADS 70.HI kifelé nyíló ajtó hengeres pánttal, egyponthoz biztonsági zárral, kívül alumínium kilinccsel, csúszósínes ajtócsukóval, beléptető rendszerrel, elektromos zár ellenadarral 494/707/307 cm FF01 jelű	1	db	7 211 006	425 780	7 211 006	425 780
<b>Összesen:</b>							<b>7 677 006</b>	<b>895 171</b>

No.	Azonosító	Szöveg	Menny.	Egys.	Anyagár	Óradij	Anyagár összesen	Óradij összesen
1	21-011-0016762	Építési törmelék konténeres elszállítása, lerakása, lerakóhelyi díjjal, 5,0 m3-es konténerbe	62	db	29 700	0	1 841 400	0
2	21-011-12	Munkahelyi depóniából építési törmelék konténerbe rakása, kézi erővel, önálló munka esetén elszámolva, konténer szállítás nélkül	310	m3	0	3 600	0	1 116 000
3	31-000-0034565	Sík vagy bordás vasbeton lemez bontása, 12 cm vastagságig, C16/20 betonminőségig	72	m3	0	46 620	0	3 333 330
4	31-000-0034810	Beton aljzatok, járdák bontása 10 cm vastagságig, kavicsbetonból, salakbetonból	43	m2	0	3 660	0	156 648
5	21-003-0015332	Letaposott-szennyezett agyag, illetve földpadló, feltöltés bontása, kihordása pincéből depóniába (meglévő létesítmények padozata), száraz, földnedves	82	m3	0	25 920	0	2 125 440
6	21-011-0016641	Feltöltések alap- és lábazati falak közé és alagsori vagy alá nem pincézett földszinti padozatok alá, az anyag szétterítésével, mozgatásával, kézi döngöléssel, osztályozatlan kavicsból Nyers homokos kavics, NHK 0/125 Q-T,	107	m3	4 565	7 680	488 455	821 760
7	31-030-0062395	Beton aljzat készítése helyszínen kevert betonból, kézi továbbítással és bedolgozással, merev aljzatra, tartószerkezetre léccel lehúzva, kavicsbetonból, C 8/10 - C 16/20 kissé képlékeny konzisztenciájú betonból, 6 cm vastagságig C16/20 - X0b(H) kissé képlékeny kavicsbeton keverék CEM 42,5 pc. D_max = 16 mm, m = 6,4 finomsági modulussal	108	m3	25 563	15 930	2 760 793	1 720 440
8	48-000-0514934	Teljes felületen hegesztett,  olvasztott vagy ragasztott bitumenes lemez szigetelés, páratechnikai vagy párazáró réteg bontása, egy réteg lemez esetén, vízszintes felületről	714	m2	0	420	0	299 880
9	48-002-2630393	Talajnedvesség elleni szigetelés; Bitumenes lemez szigetelés aljzatának kellősítése, egy rétegben, vízszintes felületen, oldószeres hideg bitumenmázzal (száraz felületen) ICOPAL SIPLAST PRIMER® Speed SBS oldószeres bitumenes alapozó	714	m2	332	180	237 191	128 520
10	48-002-1819121	Padlószigetelés, két rétegben, minimum 3,0 mm vastag  oxidált bitumenes lemezzel, aljzathoz foltonként vagy sávokban olvasztásos ragasztással, átlapolásoknál és egymáshoz teljes felületű hegesztéssel fektetve MASTERPLAST Masterbit 03 GV üvegfátyol hordozórétegű, 3 mm névleges vastagságú oxidált bitumenes vastaglemez, Cikkszám: 0612-03010000	714	m2	2 145	1 680	1 531 530	1 199 520
1	48-007-3960561	Födém; Padló hőszigetelő anyag elhelyezése, vízszintes felületen, aljzatbeton alá, úszató réteggel, expandált polisztirolhab lemezzel  Thermo-Dam EPS150 nagy terhelhetőségű hőszigetelő lemez, 1000x500x150 mm, Cikkszám: TD150150/05	714,00	m2	3 336,30	1 860,00	2 382 118	1 328 040
		Alátét- és elválasztó rétegek beépítése, védőlemez-, műanyagfátyol-, fólia vagy műanyagfilc egy rétegben, átlapolással, rögzítés nélkül, padló, födém szigeteléseknél,						

No.	Azonosító	Szöveg	Menny.	Egys.	Anyagár	Óradij	Anyagár összesen	Óradij összesen
12	48-007-3301426	vízszintes felületen AUSTROTHERM polietilén fólia, 0,09 mm vastagságú, 2 m szélességű	714	m2	136	240	97 390	171 360
13	31-032-0063452	Felület-előkészítés alapfelület előkészítése (kellősítése) dilatációs sáv kialakítása falak és egyéb felmenő szerkezetek mentén, az esztrichréteg készítését megelőzően, 0,5 -1,5 cm szélességben BACHL Nikecell RS szegélyelem dilatációs elválasztó csík, 5x80 mm	286	m	156	450	44 673	128 700
14	31-001-2-0452004	Betonacél helyszíni szerelése függőleges vagy vízszintes tartószerkezetbe, bordás betonacélból,  Hegesztett betonacél háló szerelése tartószerkezetbe  FERALPI Sp8K1515 építési síkháló; 5,00 x 2,15 m; 150 x 150 mm osztással {átmérő} 8,00 / 8,00 BHB55.50	6	t	205 535	43 800	1 233 210	262 800
15	31-021-0051854	Sík vagy alulbordás vasbeton lemez készítése, 15°-os hajlásszögig, X0v(H), XC1, XC2, XC3 környezeti osztályú, kissé képlékeny vagy képlékeny konzisztenciájú betonból, kézi erővel, vibrátoros tömörítéssel, 12 cm vastagságig C20/25 - X0v(H) kissé képlékeny kavicsbeton keverék CEM 52,5 pc. D_max = 16 mm, m = 6,3 finomsági modulussal	110	m3	29 147	21 660	3 206 170	2 382 600
<b>Összesen:</b>							<b>13 822 930</b>	<b>15 175 038</b>

No.	Azonosító	Szöveg	Menny.	Egys.	Anyagár	Óradij	Anyagár összesen	Óradij összesen
1	48-000-0514992	Sávosan vagy pontonként hegesztett, olvasztott vagy ragasztott bitumenes lemez szigetelés bontása, kettő vagy több réteg lemez esetén, vízszintes felületről	870	m2	0	300	0	261 000
2	48-000-0515251	Mechanikai rögzítésű hőszigetelő lemezek bontása, vízszintes felületről	870	m2	0	600	0	522 000
3	31-000-0034810	Salakbeton bontása 10 cm vastagságig, salakbetonból	870	m2	0	3 660	0	3 184 200
4	48-010-2309625	Homlokzati hőszigetelés, üvegszövetháló-erősítéssel, (mechanikai rögzítés, felületi zárás valamint kiegészítő profilok külön tételben szerepelnek), egyenes él-képzésű, normál homlokzati EPS hőszigetelő lapokkal, ragasztóporból képzett ragasztóba, tagolatlan, sík, függőleges falon AUSTROTHERM GRAFIT expandált polisztirol keményhab hőszigetelő lemez, 1000x500x140 mm	454	m2	7 226	4 740	3 280 559	2 151 960
5	48-010-1823462	egyenes él-képzésű, érdesített XPS hőszigetelő lapokkal, ragasztóporból képzett ragasztóba, tagolatlan, sík, függőleges falon MASTERPLAST Isomaster XPS extrudált polisztirolhab lemez, 1250x600x80 mm, Cikkszám: 0510-8IR08000	120	m2	5 875	5 280	705 012	633 600
6	48-010-0580825	normál homlokzati kőzetgyapot hőszigetelő lapokkal, ragasztóporból képzett ragasztóba, tagolatlan, sík, függőleges falon ROCKWOOL Frontrock Max E vakolható, inhomogén kőzetgyapot lemez 140 mm	127	m2	6 871	6 240	872 566	792 480
7	48-005-0530416	Csapadékvíz elleni szigetelés; Hajlaték elhelyezése faltőben, expandált polisztirolhab (EPS), poliuretánhab (PUR és PIR) vagy kőzetgyapot anyagú hajlaték AUSTROTHERM expandált polisztirol ékelem, AT-N70 ÉK 100x10x 5 cm	102	m	318	420	32 426	42 840
8	48-005-2927560	Alátét- és elválasztó rétegek beépítése, védőlemez-, műanyagfátyol-, fólia vagy műanyagfilc egy rétegben, átlapolással, rögzítés nélkül, vízszintes felületen	667	m2	215	240	143 072	160 080
9	48-005-2632546	MIKROLYTH, elválasztó, kiegyenlítő réteg, 2m x 100m	4	db	4 739	150	18 955	600
10	48-005-2632626	Tetőösszefolyó, teraszösszefolyó kiegészítőinek elhelyezése, magasítóelem, víztelenítő gyűrű, párákivezető	4	db	10 502	870	42 007	3 480
11	48-005-2632040	HL350, Magasítóelem 130 mm/ D 145 mm. Együtt használható: HL62, HL64, HL72, HL317 sorozatokkal	4	db	27 199	2 220	108 794	8 880
		szigetelő készlet						
		HL83, Szigetelő készlet EPDM fólia, nemesacél szorítótárcsa, ajakos tömítőgyűrű, csavarok a HL70, 80, 90, 300, 304, 310N(G)(Pr), 510N(G)(Pr) sorozathoz						
		Egytagú tetőösszefolyó vagy oldalkifolyó beépítése, csapadékvíz elleni szigeteléshez vízhatlanul csatlakoztatva, PVC anyagú tetőösszefolyó beépítése lágy PVC vagy PIB lemez szigetelésű tetőben						
		HL62P/7, Lapostető lefolyó, függőleges, hőszigetelt házzal, PVC szigetelőgallérral, lombfogó kosárral - DN75						
		Tetőszigetelés rétegeinek leterhelése (ragasztásos vagy mechanikai rögzítések külön tételek csoportban),						

Szigetelés

No.	Azonosító	Szöveg	Menny.	Egys.	Anyagár	Óradij	Anyagár összesen	Óradij összesen
12	48-005-0538702	beton járólappal, teljes felületen kiosztva LEIER beton járdalap, 40/40/5 cm , Cikkszám: HUTPS0854	48	db	480	750	23 021	36 000
13	48-005-1941874	Csapadékvíz elleni szigetelés; Vízszintes felületen, egy rétegben, minimum 1,0 mm vastag lágú PVC vagy PIB lemezzel, átlapolások forrólevegős hegesztésével SIKAPLAN 1,5 mm lágú PVC lemez	668	m2	2 489	810	1 662 652	541 080
14	48-007-2299183	Lapostető hő- és hangszigetelése; Egyenes rétegrendű nemjárható lapostetőn vagy extenzív zöldtetőn, vízszintes és függőleges felületen (rögzítés külön tételben), egy rétegben, expandált polisztirolhab hőszigetelő lemezzel AUSTROTHERM AT-N100 expandált polisztirolhab hőszigetelő lemez, 1000x500x200 mm	668	m2	7 546	720	5 040 594	480 960
15	48-007-0549212	AUSTROTHERM AT-N100 expandált polisztirolhab hőszigetelő lemez, 1000x500x50 mm	668	m2	1 937	720	1 293 916	480 960
16	K-tétel	Lapos tetőn tetőösszefolyók bontása	39	fm	0	4500	0	175 500
17	48-021-3301435	Szigetelések rögzítése; Nem fóliakasírozású bitumenes-, valamint filckasírozású PVC vagy TPO (FPO) anyagú  vízszigetelő lemezek, illetve geotextilek, szűrőfátylak, illetve hőszigetelések szélszívás elleni ragasztásos rögzítése 20 m épületmagasságig, poliuretán (PUR) bázisú ragasztóval, vízszintes felületen BAUDER filcragasztó 1014	870	m2	1 224	360	1 065 141	313 200
18	48-021-3301493	Hőszigetelő táblák pontszerű mechanikai rögzítése, homlokzaton, vázkerámia vagy pórusbeton aljzatszerkezethez, fém beütődübelekkel	3 640	db	36	90	131 040	327 600
19	48-021-2436590	beton aljzatszerkezethez, fém beütődübelekkel MASTERPLAST Woodwool AC R125 Rögzítő túske fagyapothoz - 125 mm, Cikkszám: 0503-40125000	620	db	41	90	25 420	55 800
<b>Összesen:</b>							<b>14 445 175</b>	<b>10 172 220</b>

No.	Azonosító	Szöveg	Menny.	Egys.	Anyagár	Óradij	Anyagár összesen	Óradij összesen
1	330620094563	Áttörés vezetékek részére, helyreállítással, 0,1 m <sup>2</sup> /db méretig, felmenő vegyes kő és betonfalba 38,01-50 cm vastagság között Kisméretű tömör téglá 250x120x65 mm l.o. M 2,5 (Hf30-cm) falazó, meszes cementhabarcs	2	db	684	8 957	1 368	17 913
2	710011697385	Merev, simafalú műanyag védőcső elhelyezése, elágazó dobozokkal, előre elkészített falhoronyba, vékonyfalú kivitelben, gyenge mechanikai igénybevételre, Névleges méret: 11-16 mm Mű II. vékonyfalú védőcső, 16 mm, Kód: MU-II 16	18	m	111	410	1 998	7 371
3	710020716561	Szigetelt vezeték elhelyezése védőcsőbe húzva vagy vezetékcsonnába fektetve, rézvezetővel, leágazó kötésekkel, szigetelés ellenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 0,5-2,5 mm <sup>2</sup> H07V-U 450/750V 1x2,5 mm <sup>2</sup> , tömör rézvezetővel (MCu)	30	m	85	75	2 550	2 237
4	71-002-1.1-0224429	Szigetelt vezeték elhelyezése védőcsőbe húzva vagy vezetékcsonnába fektetve, rézvezetővel, leágazó kötésekkel, szigetelés ellenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 0,5-2,5 mm <sup>2</sup> NYM-J 3x1,5 tömör (300/500V) MBCU kábel Csz: NYMJ315	15	m	146	75	2 190	1 118
5	71-002-1.1-0224430	Szigetelt vezeték elhelyezése védőcsőbe húzva vagy vezetékcsonnába fektetve, rézvezetővel, leágazó kötésekkel, szigetelés ellenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 0,5-2,5 mm <sup>2</sup> NYM-J 3x2,5 tömör (300/500V) MBCU kábel Csz: NYMJ325	30	m	190	75	5 700	2 237
6	710020716636	Szigetelt vezeték elhelyezése védőcsőbe húzva vagy vezetékcsonnába fektetve, rézvezetővel, leágazó kötésekkel, szigetelés ellenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 10-16 mm <sup>2</sup> H07V-U 450/750V 1x10 mm <sup>2</sup> , tömör rézvezetővel (MCu)	20	m	439	187	8 780	3 745
7	710020716670	Szigetelt vezeték elhelyezése védőcsőbe húzva vagy vezetékcsonnába fektetve, rézvezetővel, leágazó kötésekkel, szigetelés ellenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 25-35 mm <sup>2</sup> H07V-R 450/750V 1x25 mm <sup>2</sup> , vastag elemi szálak rézből	10	m	1 171	336	11 710	3 360
8	k	szekrény elhelyezése, IP 54 védettséggel, műanyagból, FE elosztó	1	db	144 467	24 229	144 467	24 229
9	k	Kültéri fényvető elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, felületre szerelt kivitelben, szimmetrikus fényeloszlású LED 2000LM 19W 30K 38° NE IP66	6	db	41 116	5 889	246 696	35 333
10	k	Falon kívüli, vízmentes kültéri lámpák elhelyezése, min. IP 54, LED 10W BLACK 4000K	6	db	4 031	3 876	24 186	23 258
11	710130816686	Villámhárító felfogóvezető szerelése, előre elkészített tartószerkezetre, sodronyból, kör- vagy laposacélból, meredek tetőn, tartóra szerelve, 60 mm <sup>2</sup> felett horganyzott köracél, 10 mm, RD 10, R.sz.: 5021103	40	m	762	2 797	30 480	111 860
12	710130817226	Villámhárító levezető szerelése, előre elkészített tartószerkezetre, sodronyból, kör- vagy laposacélból, épületszerkezeten kívül, tartóra szerelve, 60 mm <sup>2</sup> felett horganyzott köracél, 10 mm, RD 10, R.sz.: 5021103	24	m	762	1 566	18 288	37 590
13	710130817846	Földelő- és/vagy védővezető szerelése, előre elkészített tartószerkezetre, sodronyból vagy köracélból, 300 mm <sup>2</sup> -ig (átmérő: 20 mm-ig) horganyzott köracél, 8 mm, RD8, R.sz.: 5021081	40	m	372	2 051	14 880	82 040

No.	Azonosító	Szöveg	Menny.	Egys.	Anyagár	Óradij	Anyagár összesen	Óradij összesen
14	710130818393	Villám- és érintésvédelmi hálózat tartozékainak szerelése, felfogórúd szívócsúccsal 1,5 m-es alumínium rúd, 16 mm, köracél csatlakozóval, 101/V-1500, R.sz.: 5401929 és 5304105	4	db	4 534	8 909	18 136	35 637
15	710130818851	Villám- és érintésvédelmi hálózat tartozékainak szerelése, földelő rúd vagy cső, 4 m hosszúságig rúdföldelő, toldható, 1,5 m hosszú, 25 mm átm., szondacsúccsal, ütővéggel és köracél csatlakozóval, R.sz.: 5000955 és 3041956 és 3042251 és 5001668	5	db	8 807	7 016	44 035	35 079
16	710130818943	Villám- és érintésvédelmi hálózat tartozékainak szerelése, védőburkolat elhelyezése 35x35x4 mm L szelvényből 1,5 m hosszú	4	db	859	3 131	3 436	12 523
17	710130818984	Villám- és érintésvédelmi hálózat tartozékainak szerelése, mérési hely kialakítása (vizsgáló összekötő) vizsgáló összekötő, 4 csavaros, 8/10-es köracélhoz, R.sz.: 5328209	5	db	868	2 609	4 340	13 046
18	710130819352	Érintésvédelmi hálózat tartozékainak szerelése, épületgépészeti csőhálózat földelő kötése szalagbilincs, 3/8-1 1/2", csatlakoztatható vezeték keresztmetszet 2x2,5-25 mm <sup>2</sup> , R.sz.: 5057515	8	db	766	709	6 128	5 670
19	710130819473	Érintésvédelmi hálózat tartozékainak szerelése, nagyterjedésű fémtárgy földelő kötése	10	db	0	1 306	0	13 055
20	710130819490	Villám és érintésvédelmi mérés és jegyzőkönyv készítése	100	mp*	0	746	0	74 550
21	710130819616	Villámvédelmi hálózat tartószerkezeteinek szerelése, levezető téglaszerkezetbe rögzített bilinccsel OBO vezetéktartó, 8/10 mm körvezetőhöz, 150 mm hosszú, becsavarható, R.sz.: 5227151	24	db	1 161	1 118	27 864	26 838
22	710130819754	Villámvédelmi hálózat tartószerkezeteinek szerelése, cserép alá akasztható bilinccsel vezetéktartó cserépfedésű tetőhöz, 8/10 mm körvezetőhöz, 280 mm hosszú, R.sz.: 5215587	10	db	632	709	6 320	7 088
23	710130819810	Villámvédelmi hálózat tartószerkezeteinek szerelése, kúpcserépre rögzíthető bilinccsel vezetéktartó kúpcseréphez, 8/10 mm körvezetőhöz, R.sz.: 5202515	10	db	1 029	933	10 290	9 328
24	7101012882	Komplett világítási szerelvények; Akadálymentes jelző berendezés készletben , hang és fényjelzés R: 069639	1	db	15 491	2 534	15 491	2 534
		Napenergia hasznosítása - villamos hálózatra kapcsolt napelemes rendszerek telepítése, az épület villamos energiarendszerére csatlakoztatva, polikristályos napelem, cseréptetőre telepítve kompletten, egyfázisú napelemes rendszer, 1,75-3,5 kW teljesítmény között 1,75kW egyfázisú napelemes rendszer, cseréptetőre telepítve, kompletten, 1db 250W-os polikristályos napelem, 2db 5120mm-es napelemtartó sín, 1db 4100mm-es napelemtartó sín, 8db sántartó tetőkampó rögzítőcsavarokkal, 12db kalapácsfejű sínrögzítő csavar önzáró anyával, 2db sínösszekötő, 4db sínvégi napelemleszorító, 12db köztes napelemleszorító, 1db inverter, 1db (+) szolár csatlakozó, 1db (-) szolár csatlakozó, szükséges hosszúságú 4mm <sup>2</sup> keresztmetszetű szolár kábel, szükséges hosszúságú 6mm <sup>2</sup> keresztmetszetű földelő vezeték szemes saruval, szükséges védőcsövek, kábelcsatornák, 7db napelem földelővezeték a végein szemes sarukkal, 1db						



No.	Azonosító	Szöveg	Menny.	Egys.	Anyagár	Óradij	Anyagár összesen	Óradij összesen
25	75-061-1.1.1.1.1-0121001	síneket összekötő földelővezeték, 1db DC oldali csatlakozó doboz túlfeszültségvédelemmel, 1db AC oldali csatlakozó doboz B+C túlfeszültség- és túláram védelemmel, szükséges hosszúságú MT 3x2,5mm <sup>2</sup> -es rézvezeték	111	db	73 715	10 680	8 182 365	1 185 480
		<b>Összesen:</b>					<b>8 831 698</b>	<b>1 773 119</b>

No.	Azonosító	Szöveg	Menny.	Egys.	Anyagár	Óradij	Anyagár összesen	Óradij összesen
1	K-tétel	2 db Vitodens 200-W 45 kW Vitonronic 100/300 K HC1B/MW2B kétkazános rendszer (sorban felállítva)	1	kit	3 051 302	209 700	3 051 302	209 700
2	K-tétel	Hidraulikus váltó DN100 Sorban felállított négy- és hatkazános rendszerekhez, valamint blokkban felállított négykazános berendezésekhez	1	db	212 919	17 033	212 919	17 033
3	K-tétel	Kondenzátum elvezetés kétkazánhoz	1	db	15 746	1 890	15 746	1 890
4	K-tétel	Kondenzátum semlegesítő berendezés	1	db	48 647	5 840	48 647	5 840
5	K-tétel	Bővítőkészlet MW2B szabályozóhoz 2. és 3. fűtőkörhöz	1	db	78 963	9 475	78 963	9 475
6	K-tétel	3-utú fűtési keverőszelep behesgeszhető DN 25	1	db	51 232	6 150	51 232	6 150
7	K-tétel	Bővítőkészlet keverőszeleppel rendelkező fűtőkörhöz (csatlakozásra készen huzalozva) a következő összetevőkkel: - keverőszelep-motor (4m-es csatlakozóvezetékekkel) DN 20 - 50, R 1/2 - 1 1/4 Viessmann keverőszelephez (karimás keverőszelephez nem alkalmas) - csatlakozódugó a fűtőköri szivattyúhoz - előremenő hőmérséklet-érzékelő (felületi érzékelő 5,8 m-es csatlakozóvezetékekkel)	1	db	86 014	10 320	86 014	10 320
8	K-tétel	Vitocell-V 100 álló tároló-vízmelegítő, acélból, kétrétegű zománc bevonattal - belső fűtésű fűtőcsőspirállal, igény szerint elektromos fűtőbetéttel. Csekély hőveszteség a freonmentes hőszigetelésnek köszönhetően. fűtővízoldali túlnyomás: max. 10 bar ivóvízoldali túlnyomás: max. 25 bar Úrtartalom: 750 liter Tömeg: 280 kg Befoglaló méretek: 950×1000×2030 mm	1	db	793 394	63 470	793 394	63 470
9	K-tétel	Lapostető-gallér Rendszerméret: 80/125	2	db	10 090	3 950	20 180	7 900
10	K-tétel	AZ-ellenőrző idom, egyenes (1 darab) Rendszerméret: 80/125	2	db	12 926	1 890	25 852	3 780
11	K-tétel	AZ-cső 1 m hosszú Rendszerméret: 80/125	8	db	11 046	1 890	88 368	15 120
12	K-tétel	AZ-könyök 45o (2 darab) Rendszerméret: 80/125	2	db	15 746	1 890	31 492	3 780
13	81-000-0834682	Csővezetékek bontása, horganyzott vagy fekete acélcsövek tartószerkezetéről, vagy padlócsatornából lángvágással, deponálással, DN 50 méretig	14	m	0	750	0	10 500
14	82-000-0923231	Gáz- és fűtésszerelési berendezési tárgyak leszerelése, gázszerelési berendezési tárgyak fűtésszerelési berendezési tárgyak kazánok 241-600 kW között	1	db	0	21 750	0	21 750
15	82-000-0922926	Szerelvények leszerelése, karimás szerelvények, DN 100 méretig	1	db	0	1 080	0	1 080
16	82-000-0922943	menetes szerelvények, DN 50 méretig	4	db	0	1 320	0	5 280
		Gázvezeték, Fekete acélcső szerelése, hegesztett kötésekkel, cső elhelyezése szakaszos nyomáspróbával,						

No.	Azonosító	Szöveg	Menny.	Egys.	Anyagár	Óradij	Anyagár összesen	Óradij összesen
		szabadon, tartószerkezettel, csőátmérő DN 100-méretig, DN 15-ig						
17	81-003-0882182	DN 20 Fekete acélcső A 37X 3/4" simavégű	1	m	923	2 880	923	2 880
18	81-003-0882221	DN 25 Fekete acélcső A 37X 1" simavégű	8	m	1 375	3 090	11 000	24 720
19	81-003-0882313	DN 40 Fekete acélcső, A 37X 6/4" simavégű	30	m	1 888	3 720	56 628	111 600
		Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 20						
20	82-001-2005044	gömbcsap, víz- és gázfőcsap MOFÉM Flexum gáz gömbcsap, 3/4" KB nikkelezett, Kód: 113-0068-10	2	db	3 257	1 740	6 514	3 480
		<b>Összesen:</b>					<b>4 579 174</b>	<b>535 748</b>

No.	Azonosító	Szöveg	Menny.	Egys.	Anyagár	Óradij	Anyagár összesen	Óradij összesen
		Ipari vízlágyító berendezés elhelyezése és vízőldali bekötése,						
1	82-031-1031124	ioncserélő gyantátöltettel, gyanta tartó és sólé tartállyal, menetes csatlakozással, egyoszlopos, szakaszos üzemű, DN 25 csatlakozó mérettel BWT VAS 45 S ECO egyoszlopos, mennyiségvezérelt, automata vízlágyító berendezés, max. 2,7 m3/h térf.áramú, Cikkszám: 110045S	1	db	268 620	4 020	268 620	4 020
2	82-001-3552333	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 25 biztonsági szerelvény Flamco Prescor 1" x 5/4" membrános biztonsági szelep max. 140 °C, 3 bar, Rendelési szám: 27045	1	db	6 160	2 190	6 160	2 190
3	M-82-004-4136121	Zárt táglási tartály elhelyezése és bekötése (nyomástartó-, gáztalanító és vízutántöltő berendezések a 82-004-21-es tételtől), fűtési és hűtési rendszerekben, membrános, 81-400 liter között Flamco Flexcon Top 110 / 1,5 membrános táglási tartály, 10 bar, 90 °C, Rendelési szám: 16103	1	db	37 066	2 160	37 066	2 160
4	82-001-2364511	Avatatlan zárás ellen biztosított gömbcsap táglási tartályhoz Flamco FlexControl 1" tartálycsatlakozó szerelvény, rendelési kód: 22390	1	db	6 475	1 740	6 475	1 740
5	M-56-071-3147585	Nedvestengelyű keringtető szivattyúk elhelyezése és bekötése, elektronikusan szabályozott kivitel, fűtési, klímaalkalmazási és hűtési célokra, menetes csatlakozással, (hollandis kötéskészletek nélkül), 1" Grundfos MAGNA1 25-60 1x230V, Szabályozott nedvestengelyű keringetőszivattyú, A-energiaosztály, AUTOADAPT funkcióval, menetes	1	db	94 402	4 560	94 402	4 560
6	M-56-071-3147590	Grundfos ALPHA1 25-60 1x230V, Szabályozott nedvestengelyű keringetőszivattyú, A-energiaosztály, AUTOADAPT funkcióval, menetes	1	db	29 761	4 560	29 761	4 560
7	M-56-071-3147750	1 1/4" Grundfos MAGNA1 32-100 1x230V, Szabályozott nedvestengelyű keringetőszivattyú, A-energiaosztály, AUTOADAPT funkcióval, menetes	1	db	146 201	5 220	146 201	5 220
8	82-001-4131530	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 50, DN 65  szennyfogósűrő, gázsűrő, iszap- és levegőleválasztó Flamco Flamcovent 2" mm abszorpciós légleválasztó max. 120 °C, 10 bar, belső menetes csatlakozóval, Rendelési szám: 28024	1	db	31 680	5 190	31 680	5 190
9	82-001-4131554	Flamco Clean 2" iszapleválasztó max. 120 °C, 10 bar, menetes, Rendelési szám: 28034	1	db	31 020	5 190	31 020	5 190
		Három- vagy négyoldalon (vagy hatoldalon) menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva, DN 10-15						

No.	Azonosító	Szöveg	Menny.	Egys.	Anyagár	Óradij	Anyagár összesen	Óradij összesen
10	M-82-001-2574921	SIEMENS VXG44.15-2,5 Kétutú külső menetes szabályozószelep, 5,5 mm szelepszár elmozdulással, DN15 kvs=1,6, javasolt ALG153 csatlakozó hollandi a beépítéshez, PN16, Alkalmazható szelepmozgatók: SSY319, SQS35..., SQS65..., SQS85... Keverő és osztó alkalmazásban is használható!, Csz.: VXG44.15-2,5	1	db	34 023	2 130	34 023	2 130
		DN 32						
11	82-001-2575032	SIEMENS VXG44.32-16, Kétutú külső menetes szabályozószelep, 5,5 mm szelepszár elmozdulással, DN32 kvs=16, javasolt ALG323 csatlakozó hollandi a beépítéshez, PN16, Alkalmazható szelepmozgatók: SSY319, SQS35..., SQS65..., SQS85... Keverő és osztó alkalmazásban is használható!, Csz.: VXG44.32-16	1	db	56 463	3 930	56 463	3 930
12	82-001-2575216	Két- és háromjáratú szelepekhez, elektrotermikus és elektromotoros hajtóművek elhelyezése, elektromos bekötés nélkül SIEMENS SAS31.00, 5,5mm szelepszár elmozdulású szelepmozgató motor, 3-pont működés, 120sec futásidő, AC230V, kézi állítási lehetőség, IP54, Csz.: SAS31.00	2	db	56 254	1 260	112 508	2 520
13	K-tétel	Fűtőtest szerelvény elhelyezése külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 termosztatikus szelep, termosztatikus szelep szett						
		SIEMENS VPD115A-45, 1/2", egyenes radiátorszelep nyomásszabályozóval egybeépítve, kétcsöves fűtési rendszerekhez, kv=45l/h, PN10, Csz.:VPD115A-45	6	db	14 641	1 590	87 846	9 540
14	82-001-2575555	SIEMENS VPD115A-90, 1/2", egyenes radiátorszelep nyomásszabályozóval egybeépítve, kétcsöves fűtési rendszerekhez, kv=90l/h, PN10, Csz.:VPD115A-90	32	db	14 641	1 590	468 512	50 880
15	82-001-2575560	SIEMENS VPD115A-145, 1/2", egyenes radiátorszelep nyomásszabályozóval egybeépítve, kétcsöves fűtési rendszerekhez, kv=145l/h, PN10, Csz.:VPD115A-145	1	db	14 641	1 590	14 641	1 590
16	M-82-001-2575572	SIEMENS VPD115B-120, 1/2", egyenes radiátorszelep nyomásszabályozóval egybeépítve, kétcsöves fűtési rendszerekhez, kv=120l/h, PN10, Csz.:VPD115B-120	1	db	14 641	1 590	14 641	1 590
17	82-001-2575676	Termosztatikus szelepfej felszerelése radiátorszelepre, hollandival csatlakoztatva SIEMENS RTN51, standard termosztatikus szelepfej, 0 / 8 - 28°C állítási tartomány, matt fehér, M30x1,5 hollandis csatlakozás, Csz.:RTN51	40	db	2 992	1 260	119 680	50 400
18	82-004-0955264	Zárt táglási tartály elhelyezése és bekötése (nyomástartó-, gáztalanító és vízutántöltő berendezések a 82-004-21-es tételtől), használati melegvíz hálózatban, membrános, 2-80 liter között Flamco Airfix A 35 membrános táglási tartály 8 bar, 70 °C, Rendelési szám: 24659	1	db	24 636	1 980	24 636	1 980
19	82-001-3552362	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 25 biztonsági szerelvény Flamco Prescor B 1" biztonsági szelep, 6 bar, Rendelési szám: 29005	1	db	7 150	2 190	7 150	2 190
		Egyoldalon menetes szerelvény elhelyezése,						

No.	Azonosító	Szöveg	Menny.	Egys.	Anyagár	Óradij	Anyagár összesen	Óradij összesen
		külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15						
20	82-001-3551936	légtelenítőszelep, kifolyó- és locsolószelep, töltőszelep Flamco Flexvent 1/2" úszós légtelenítő max. 120 °C, 10 bar, elzáróelemmel, Rendelési szám: 27740	6	db	1 980	1 020	11 880	6 120
21	82-001-0936013	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 25 gömbcsap, víz- és gázfőcsap MOFEM AHA Univerzális gömbcsap 1" kb. menettel, toldattal, névleges méret 25 mm, sárgaréz, natúr, 16 bar, Kód: 113-0038-00	5	db	4 789	2 190	23 947	10 950
22	82-001-2137373	szelepek, csappantyúk (szabályzó, folytő-elzáró, beavatkozó) Honeywell visszacsapó szelep, ellenőrizhető, víz közegre, EA típusú, 2.folyadékkat-ig, 1", külső menet+hollander, PN25, max 70°C, (kvs=15), RV277- 1A	3	db	13 729	2 190	41 187	6 570
23	82-001-0937701	DN 40 gömbcsap, víz- és gázfőcsap MOFEM AHA Univerzális gömbcsap 6/4" bb. menettel, vízátbocsátás 590 l/min., névleges méret 40 mm, sárgaréz, natúr, 10 bar, Kód: 113-0052-00	5	db	11 563	2 820	57 816	14 100
24	82-001-2139482	szelepek, csappantyúk (szabályzó, folytő-elzáró, beavatkozó) Honeywell visszacsapó szelep, ellenőrizhető, víz közegre, EA típusú, 2.folyadékkat-ig, 6/4", külső menet+holl., PN25, max 70°C, (kvs=41), RV277-11/2A	1	db	25 575	2 820	25 575	2 820
25	82-001-0938444	DN 50, DN 65 gömbcsap, víz- és gázfőcsap MOFEM AHA Univerzális gömbcsap 2" bb. menettel, vízátbocsátás 890 l/min., névleges méret 50 mm, sárgaréz, natúr, 10 bar, Kód: 113-0053-00	8	db	18 796	5 190	150 366	41 520
26	82-001-2140243	szelepek, csappantyúk (szabályzó, folytő-elzáró, beavatkozó) Honeywell visszacsapó szelep, ellenőrizhető, víz közegre, EA típusú, 2.folyadékkat-ig, 2", külső menet+hollander, PN25, max 70°C, (kvs=70), RV277- 2A	1	db	42 738	5 190	42 738	5 190
27	82-008-2020920	Fűtés-, klíma-, hűtéstechnika nedvestengelyű standard (átkapcsolható) szivattyúk elhelyezése és bekötése egyes szivattyúk (HMV) menetes kötéssel, DN 15 Grundfos Comfort UP 15-14B PM, HMV cirkulációs szivattyú, állandó mágneses motorral, menetes	1	db	37 129	7 350	37 129	7 350
28	82-005-3758376	Előregyártott osztó- vagy gyűjtőcső elhelyezése, előre kiépített támasztó szerkezetre, bekötések és szerelvények nélkül, DN 50-300 méret között, 25 bar nyomásig, 0,5-4,0 m hosszúságban, 50 kg-ig OVENTROP Moduláris osztó-gyűjtő egység, PN 4, max. 110°C, 7 m3/h, szivattyú-golyóscsap nélküli 3 db "Regumat" DN32 készülékhez, G 2 külsőmenetes csatlakozásokkal a hőtermelő-, G 2 hollandis csatlakozásokkal a készülékek felé, acélból, hőszigetelő burkolattal, fali tartószerkezettel, komplett, 1351683	2	db	213 774	8 880	427 548	17 760
		Hőmérő elhelyezése, egyenest hőmérő, kicsi						

No.	Azonosító	Szöveg	Menny.	Egys.	Anyagár	Óradij	Anyagár összesen	Óradij összesen
29	82-005-0959823	Védőszerelvényes ipari hőmérő, MSZ 11210/2-72 kis egyenes hőmérő -35 C-tól 50 C 63 mm benyúlással	3	db	3 520	3 600	10 560	10 800
30	82-005-0959806	Manométer elhelyezése, lemezházas Manométer lemezházas, M 20 x 1,5 menettel 1,6 % pontossággal PM 1012 típus, átmérő 100 mm Méréshatár: 0-4.0;0-6.0;0-10;0-16;0-25 bar	3	db	6 888	360	20 665	1 080
31	81-004-0903205	Fűtési vezeték, Fekete acélcső szerelése, hegesztett kötésekkel, tartószerkezettel, szakaszos nyomáspróbával, szabadon, horonyba vagy padlócsatornába, irányváltozás csőhajlítással, DN 15 Fekete acélcső, A 37X 1/2" simavégű	8,00	m	772	2 910	6 178	23 280
32	81-004-0903251	DN 20 Fekete acélcső A 37X 3/4" simavégű	6,00	m	935	3 210	5 610	19 260
33	81-004-0903302	DN 25 Fekete acélcső A 37X 1" simavégű	12,00	m	1 388	4 380	16 658	52 560
34	81-004-0903452	DN 50 Fekete acélcső, A 37X 2" simavégű	10,00	m	2 434	5 970	24 343	59 700
<b>Összesen:</b>							<b>2 493 684</b>	<b>440 640</b>